

Radiation Card Game

Bチーム

● 内容

中学生を対象とした、カードゲーム

● 目的

放射線に関して、正しい知識を身につけてもらう

● 本作品において伝えたいことは

✓ 放射線の種類と防護の関係

✓ 100 mSv という被ばく量

✓ 放射線は蓄積するということ

攻撃カード

与える影響

対応する防護カード

α

20 mSv

紙

β

10 mSv

アクリル

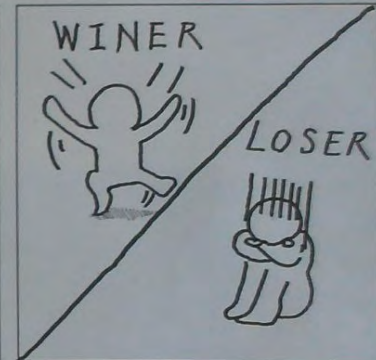
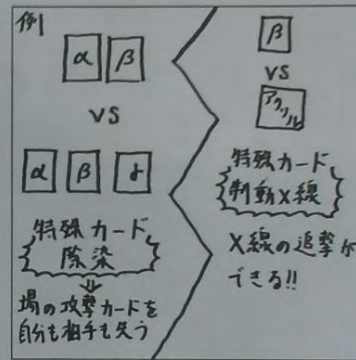
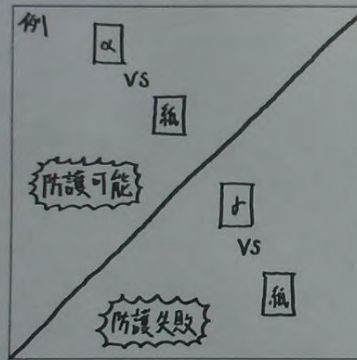
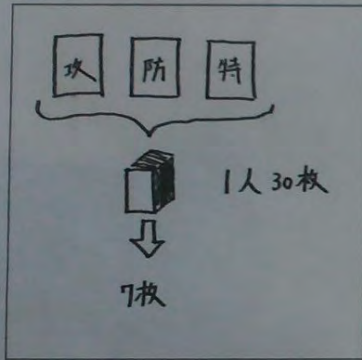
X・ γ

5 mSv

鉛

放射線の特徴と量をカードゲーム化する

下の4つのボックスに、ユーザーが自分たちのアイデアを使った際のストーリーを描いてください。



攻撃カード、防護カード
特殊カードを2人に均等に配り
7枚引く。攻撃側と防護側で
交互に行う。

攻撃カードを防護カードで防護し
防護できなかった場合放射線を
受ける。

特殊カードを用いて一発
逆転をねらう。

100mSvを受けたら負けと
なる

ゲームを通して...

- 攻撃カード : $\alpha \cdot \beta \cdot X \cdot \gamma$

放射線の種類を理解してもらうため、代表的なものを挙げている。与える影響の差は、実際の影響の大きさをもとにしている。 $X \cdot \gamma$ は発生起因は異なるが、影響が大きく変わらないため、同じ影響とした。

また、防護されなかった攻撃カードを残すことやダメージ計算を加算型にすることで、被ばく量は蓄積されるということを覚えてもらいたいと考えている。

- 防護カード : 紙・アクリル・鉛

各放射線に対し、代表的な防護策として挙げている。

| 攻撃カード | 与える影響 | 対応する防護カード |
|------------------|--------|-----------|
| α | 20 mSv | 紙 |
| β | 10 mSv | アクリル |
| $X \cdot \gamma$ | 5 mSv | 鉛 |

ゲームを通して...

● 特殊カード

特殊な条件で起きるものを挙げている。実際に発生する現象をもとにしているものとゲームを進行しやすく、また逆転の可能性を生むために設定しているものがある。

実際の現象・行動に基づくカード

- ・ 光核反応
- ・ 制動X線
- ・ 除染

その他のカード

- ・ +1、+2、+3カード
- ・ パワーアップ

● 勝敗条件：100 mSv

被ばくした際、放射線の影響が関係すると考えられている最低ラインであり、被ばくの影響を考える上での基準値となるため、この値を設定した。

例外が存在するものもあるが、放射線の防護に関する基本を覚えてほしいという考えを中心に組み立てています。

